

清朝の興隆と満洲の鋳工業

— 紅夷砲製造を中心として —

田 中 宏 巳

清の太祖努爾哈齊が東北地方即ちかつての満洲⁽¹⁾の遼寧省興京老城に兵を興した時、この軍勢が携帶していた武器は、旧式な刀・槍や若干の攻城用具の類であつた。その後遼河流域の満洲中心部に領域を拡大するとともに、明軍より獲得した軽火器を装備するようになったものの、清朝軍の主力兵器となるまでに至らなかった。ところが天命十一年、寧遠城戦に於いて明朝がヨーロッパ人より導入した最新式重火器である紅夷砲を始めて使用し、清朝軍に甚大な脅威と打撃を与えて以来、清朝もこの種の重火器に対する評価を根本的に改めざるをえなくなったのである。これは偏に紅夷砲が貫通力に勝れ、これまで清朝軍が攻め倦んできた城壁すらも容易に破壊することが可能であつたからである。しかし、このように勝れた紅夷砲も、その製造には

砲弾も含めて多量の鉄・銅等の鉱物資源を必要とする。それ故、紅夷砲の製造・運営に際して高度な技術が要求されるのはいうまでもないが、それ以上に砲・砲弾の原料となる鉄材(主に鉄)を供給する鋳工業の存在が重要な意義を持つてくるのである。紅夷砲出現以来、戦闘は消耗戦の様相を帯び始め、一回の戦役で消耗される弾薬だけでも優に八、九十トンに達する場合すらあり、それだけに鋳工業の生産活動が戦闘に与える影響は測り知れないものがあつたのである。

このような鋳工業と紅夷砲の関係について、正教奉慶(見十七張)に採録されているイタリア人畢方濟(Franciscus Sambiasi)の上疏に

臣又時艱に蒿目し、封疆を恢復し國家を裨益する所以の者を思う。一に曰く、曆法を明らかにし大統を昭にす。二に曰く、礦脉を辨じて軍需を裕かにす。三に曰く、西商を通じて海利を官す。四に曰く、西銃を購ひ

戦守に資す。蓋し造化の利は礦に發現す。ただ脈絡の所在を知らざれば妄鑿すること一日、即ち一日の費を虚うす。西國の格物窮理の書は、およそ天文・地理・

の撫按諸臣をして速かに長大の鳥銃を造らしめ解用すべし。……焦湖において鑄造起解すれば、彼中は銅鐵・煤炭の聚るところにして、費を省半すべしなり。

農政・水法・火攻等の器を備に載せざるはなく、それ五金の礦脉を論ずるに、微兆多端なりとす。宜しく厦門に往き礦路を精識する儒を取り、中文に繙譯し脈を循つて細察すれば、庶くばよく左右原に逢はん。……西銃の用うべき所以は、それ銅鐵皆百鍊して純粹無滓なるを以て特に精工となす。天啓元年、邊疆靖らず。兵部奏して西銃西兵を取るの旨あり。ここを以て

とあり、火器製造が如何に鋳工業と密接に関連し合つていたかが窺知される。当時の軍事情勢からみて、清朝が入関の宿願を達成するためには、紅夷砲を製造完備する以外に他に方法のないことは衆目の一致するところであつたが、この國家最大の緊要な急務を果すためには、ある水準に達した鋳工業の存在が是非とも必要であつたのである。

そこで以下、満洲の鋳工業の実態を解明し、それが清朝の創業に如何なる係わり方をしてきたかについて検討を加えてみたいと思う。勿論、鋳工業が関連するのは火器に限らず、刀・槍等の旧式兵器から、農具・鍋釜等の一般生活必需品まで広範囲に亘る。従つて満洲の鋳工業と國家興隆の關係は、火器出現以前にこの地を基盤に成立した遼・金二朝にも同様に係わることであり、狹隘な考察を避けるためにも、この二王朝時代に於ける満洲鋳工業の状況について簡単に触れておきたい。

二

但、克復の後、銃に非ざれば守れず。もし涿州の大銃ひとたび来らば、またすべからく中銃を以てこれに與するべし。則ちこの器のまさに鑄造すべきは、未だ已時有らざるなり。京師の物料に限有り。工の價、煤炭の價はまた踊貴す。臣謂うならく、宜しく廣東・福建

満洲に於ける漢民族の活動は、古く周代に始まり漢代に

清朝の興隆と満洲の鋳工業 (田中)

は遼東郡が設置されるほどの勢力をみせたこととされる。このような漢人の満洲進出について八木契三郎氏は、「漢民族の東方移動は、先づ北京方面より来る場合、大體遼河の河畔か、尚ほ奥地とするも、今の遼陽近傍までを以て其限度と爲さざる可からず、勿論殷末、周初の状況より考へて、遼陽移住説は少しく冒險に失する嫌ひあれども、之れには自己防禦の必要物資と、他は本國政府の不關渉を望む點と種々の原因に基くものある可し、而して箕子族の遼陽移住は主として産鐵の爲めと覺しく、この鐵材こそ利器に製して自己を衛り又は敵を斃す、唯一、無二の必須物なれば、其採取の便宜上と、且つは食物、交通等の關係に基きたる譯ならん」とあるように、漢民族が遼東進出を遼陽にもとめた理由として、産鐵のためであつたとさえ言い切っている。このように満洲の鉄鉞資源採取こそが漢民族進出の直接の原因であつたわけであるが、中国王朝による満洲統治それ自体は、その後高句麗によって一頓座を來した。しかし同地域の産鐵活動は、遼史・耶律羽之傳に

渤海は昔南朝を畏れ、阻險にて自衛して忽汗城に居す。……梁水地方は乃ちその郷なり。地は衍にして土は沃、木・鐵・鹽・魚の利有り。その微弱なるに乗じて、その居に徙還するは萬世の長策なり。とあるように、梁水即ち太子河地方に鉄の産出があり、渤海はこれ等を採用して経済的恩沢を受けていたことが窺われ、また稲葉氏も「かの高句麗と支那本部との累次の戦争も、多分は、(高)句麗が鐵材を有し、又たそれを北支那連接の契丹諸民族に供給して、精巧なる武器を造らしめ、もつて、その鋭鋒を助長したことに交渉あるものと考へたい」とし、さらに続けて渤海の産鐵地として位城を挙げ「そこはともあれ、渤海の産鐵は、同じく高句麗人によりて大に顯はるゝにいたつたのである」と述べて高句麗、渤海が鉄の利用に頗る長じていたことを論証しており、漢民族の支配後退以後も産鐵は漸増的發展を維持することができたと思われる。

高句麗、渤海に次いで満洲に建国したのは契丹人であるが、彼等は元來尚武の遊牧民であり、種々の生産上の技術は漢人、渤海人等の被征服先進民族の協力に求めなければならなかつた。太祖阿保機が漢人懷柔利用策に腐心し、ひたすら彼の創業に漢人の協力を得ようとしたことは広く知られているが、その際漢人が寄与した分野について、田村實造氏は「軍事上政治上はもとより宗教・文化・経済などあらゆる方面にわたつたであらう」と述べておられるが、この中には五代史記・卷七十二に

漢城は炭山東南の樂河の上に在り、鹽鐵の利あり。とあることからみて、当然産鐵に対する寄与が含まれてい

たと考えられる。また遼朝統治下の渤海人については、契丹國志卷二十四に収める宋の王沂公の行程録によると

また芹葉嶺を過ぐる七十里にして柳河館に至る。河は館の旁に在り。西北に鐵冶ありて渤海人多し。居るところの河に就いて沙石を漚して鍊得して鐵を成す。……松亭嶺を過ぎ、甚だ險峻なること七十里にして打造部落館に至る。惟だ番戸百餘あるのみ。荆を編んで籬をつくり、鐵を鍛して軍器をつくる。東南行五十里にして牛山館に至る。八十里にして鹿兒峽館に至る。蝦蟇嶺を過ぐる九十里にして鐵漿館に至る。石子嶺を過ぎ、これより漸く山を出づ。七十里にして富谷館に至る。居民車を造る者多し。云うならく渤海人なりと。

とあり、さらに島田好氏も遼陽に多数居住していた渤海人について「而して之等の渤海人は今の遼陽鞍山附近一帯の鐵を採鍊してゐたのであらう」と述べており、遼代に至つても渤海人がこの地で活発な産鐵活動を続けていたことが窺われる。

こうした被征服先進民族による産鐵活動が遼朝興隆に果たした機能について、稲葉氏は「而も、その採鐵技術の契丹の興隆に與かつたといふことも推知されるのである」と高い評価を与えており、遼は被征服先進民族の産鐵活動より

兵器の供給を仰ぎ、四圍に対する経略を遂行しえたのである。斯かる被征服先進民族による遼朝の産鐵活動は、無論国家体制の整備を完了した以後も繼續して當まれたが、次に文献通考、遼史等の典籍によって、遼朝の産鐵地を表に纏めると以下のようになる。

産 地	現 在 地
室 韋 (文獻通考契丹上)	黒龍江支流 アルゲン・シ ルカ河流域
柳 河 (遼史食貨志下)	錦州省綏中縣 附近
手 山 (遼史食貨志下)	鞍 山
東 平 (遼史地理志二)	瀋陽西南 彰陽驛附近

(12)

これに見える諸鉄冶は、遼史・本紀・太祖下に撒刺的は民をいつくしみ物を愛す。始めて鐵冶を置き教民して鼓鑄せしむ。

とあり、また遼史・食貨志下に東平縣はもと漢の襄平縣の故地なり。鐵を北に産す。採鍊する者三百戸を置き、賦に隨いて役に供せしむ。とあることからみて、概ね政府が管理する所謂官營鉄冶で

あつたと推測される。しかしこうした官營鉦冶による鉦物資源の独占には自ら限界があり、そこに民間の需要を充足する民營鉦冶の存在がクローズアップされてくるのである。というのは、遊牧民族出身の遼朝は、国家経済拡大を押し進めるためには否応なしに先進民族の技術に頼らねばならない。そこで例えば遼史・本紀・太祖上に

明年(唐天復二年)秋七月、兵四十萬を以て河東・代北を伐ち、九部を攻下し、生口九萬五千を獲る。馳馬牛羊は紀すに勝るべからず。……(天祐二年)兵を進めて劉仁恭を撃ち、數州を抜き、盡くその民を徙して以て歸る。

とある如く多數の漢人を滿洲に移植せしめ、五代史記・卷七十二に

その地は五穀を植うるべし。阿保機は漢人を率いて耕種し治をなす。

とあるように農耕活動に従事せしめ、大いに漢人の農業生産力を利用せんものと図つたのである。その結果、農具に対する需要が急増し鉦工業の發展を促進したが、これに対する生産形態は、需要の内容からみて民間經營の場合が多くを占めたであろうと推測される。斯かる所謂民營鉦冶の記録は、遼史・五代史記等が政府關係の記録を典拠として編纂されていることから積極的記録を欠き、その実情が極

めて掴みにくい。そこで次代の金朝に於ける民營鉦冶の盛行という事実に基づく類推に頼らざるをえない。

即ち金史・本紀一に

生女直はもと鐵無し。鄰國より甲冑を以て來りて鬻る者有らば、貨を傾けて厚く賣り以て貿易に與る。亦、昆弟の族人をして皆售らしめ、鐵を得ること既に多し。これに因りて以て弓矢を修め器械を備え、兵勢稍く振る。

とあり、未開な女直人が鉄製兵器を裝備するようになったのは、隣國より得た鉄器を打造して作り変えたからであつた。これよりして金朝が創業期に鉄製兵器の必要が生じた際、實際にこれを生産するのは、遼朝と同様に矢張り採鉄精鍊技術を有する漢人・渤海人等の被征服先進民族にならざるをえなかつた。然るに金朝の生産形態は、金史・食貨三・錢幣に

(大定)十一年二月、私に鑄するを禁ず。舊に銅器有れば、悉く官に送らしむ。

とあり、また金史・食貨五・權場に

(大定)十二年詔あり。金銀坑冶は民の採るに恣す。收税するなかれ。二十七年、尚書省奏す、民の農隙に銀を採るを聽さんと。……

(明昌)三年、以て提刑司言う、諸處の銀冶を封じ、

民の採鍊を禁ぜんと。五年以て御史臺奏す、民に隨處の金銀銅冶を採鍊せしめんことを請う。上、尚書省に命じてこれを議せしむ。謂うならく、國家は承平日久しく、戸口増息す。嘗てこれを禁ずと雖も、貧人は苟くも生計を求め、聚衆私に煉せんとす。上にこれを禁ずるの名あるも、杜絶の實なし。故に官に利なく、民は多く法を犯すなり。

とあり、多くは民營形態をとっていたらしいが、にもかかわらず政府はこれを國家の統制管理下に置くか否かの間で、常に揺れ動いていたことが看取される。右の記事から採鍊精鍊の國家的統制管理には限界があり、それ故、民間形態の存在を否定することは非現実的であり、政府もその全面的禁止を諦めざるをえなかつたのである。そこで結局政府としては、金史・食貨四に

大定三年制す。金銀坑冶は民の開採するを許し、二十分して一を取り税と爲す。

とあるように民間經營を全面的に公認し、これより120税を收斂する措置を選んだのであつた。このように金・銀・銅等の採鍊精鍊が民營形態の中で盛んであつたことからみて、最も広範囲な生産活動が展開されていた産鉄も、國家の独占力に限度がある以上、当然に民營形態によつて行なわれる場合が多かつたと考えねばならない。尚、金朝で

は非鉄金屬の記録に対し産鉄に関する既存の史料に乏しいが、産鉄活動が最も普遍的であり、その上、始めから広く記録されにくい民營形態をとっていたために、遼朝ほどには記録されなかつたとみるべきであろう。

以上の如く國家による鉦物資源独占は事実上不可能であり、そこに民間經營が発生する余地が大きく残されていたわけであるが、斯かる現象は金朝に限つたことではない。即ち、遼朝以前より滿洲で鉦工業を営んできた漢人・高句麗人・渤海人等は、王朝の興亡に係わりなく生産活動を継続しようとしたが、他方、王朝側は国力充実のために執拗に彼等に対する收奪を強化せんものと企てたのである。しかし王朝の統制管理には自ら限界があり、さらに漢人等先進民族懷柔利用策を破綻させない上からも、ある程度彼等の自由な生産活動を認める必要があり、ここに民間經營が発生する要因があつたのである。

ここまで論じてくれば、漢人等の先進民族によつて銳意發展せられてきた滿洲のダイナミックな鉦工業が、遼・金朝の成立に果たしたメカニズムを看取することができよう。換言すれば滿洲を基盤とする諸王朝は、その豊富な鉦物資源―特に鉄―を容易に入手し、軍事力、經濟力を充実することができたのである。尚、遼・金朝の鉦工業の実態と役割についてより綿密な綜合的判斷の必要を痛感するが、滿

洲に鉄工業が存在したという一点については、最早これ以上確認作業を続ける必要はないと思う。重要な問題は、先進民族によって営まれた鉄工業を如何に王朝側が利用するか否かに集約されてくるのであり、清朝の勃興もこの問題を抜きにしては論じえないのである。

三

清朝創業期に満洲鉄工業が果たした役割を論ずる場合、当然に先進民族即ちここでは明朝治下の漢人鉄工業に触れなければならぬ。佐久間氏によれば、明代の鉄工業特に産鉄は、軍需生産部門に於ける原料を確保する必要から、政府管理下にこれを掌握するのを原則としていたが、農器具・鍋釜等の民需部門は民間の製鉄業に委ねる措置を取ってきたといわれる。とすれば明代の満洲鉄工業も、大略官営と民営の二形態があったとみられ、遼・金時代と比較して実質的相違はまずなかったと考えられる。然るに明代の満洲には山東布政司に隸属する二十五の衛所が設置され、軍政・民政の二本立で統治されていたが、各衛所内には鉄の採掘精錬を行なう鉄場が設置され、各々鈔鉄軍が配されて産鉄に従事していたといわれる。これについて、明太宗實録・永樂九年五月の條に工部右侍郎劉仲廉の言として

遼東都司三萬衛の地は邊境に臨み、兵器成造の用鐵の數多きに、卒かに應辨し難し。宜しく定遼左衛の例に依りて鐵場を設置し、定めて零星の軍百二十名を撥し、その半ばを以て炒鐵せしめて用に備え、半ばを屯田して以て給せしめんと。

とあり、三萬衛が衛所内の鈔鐵軍による産鉄によって鉄の自給自足体制を整備し、現地に於ける兵器製造の原料を賄なおうとしたのである。これは諸衛所が、鉄場の産鉄によって兵器の獲得を図り、長い兵站線からくる弱点を補填しようとしたためであろう。遼東志及び全遼志には明初より正統年間に至る間の遼東諸衛鉄場の位置、産鉄額、鈔鉄軍の数を掲げているが、これを表に纏めると次のようになる。

衛所名	鐵場所在地	鈔鉄軍兵數
定遼左衛	甜水站	一一八
定遼右衛	都達里・三角山	一三三
定遼中衛	都達里・三角山	三九
定遼前衛	奉集堡・安平	九七
定遼後衛	連州峪・平頂山	一一七
東寧衛	陰湖屯・密子峪	七〇
廣寧衛	大牽馬嶺	三九
廣寧左衛	連山島	三六

廣寧右衛	小牽馬嶺	六九
廣寧中衛	連山島	六〇
廣寧右屯衛	連山驛・石柱子	一六
義州衛	石柱子	三一
廣寧後屯衛	石柱子	二七
廣寧中屯衛	虹螺山	五四
廣寧左屯衛	刺梨山・蓋州	三六
寧遠衛	鹽子峪	四九
廣寧前屯衛	鹽子峪	二七
三萬衛	威寧營東	五四
遼海衛	甜水站北	五一
鐵嶺衛	奉集堡南二百十里	三二
瀋陽中衛	安平山城東九十里	五五
海州衛	城西北隅？	一三八
蓋州衛	城北九十里	七八
復州衛	城北	六九
金州衛	城東百三十里	六十

右の遼東諸衛の總産鉄額について、遼東志・兵食志・財賦によれば、合計三九五、〇七〇斤が記録されている。この数量は決して多いといえないが、産鉄額を計上しているのが、定遼左衛、廣寧衛、義州衛、前屯衛、海州衛、金州衛の六衛に過ぎず、他の十九衛は不明であるので、実際の全遼東諸衛の産鉄額は相当の数値を示すものと思う。

清朝の興隆と満洲の鉄工業 (田中)

こうした明朝前半期に於ける遼東諸衛の鉄場による産鉄は、佐久間氏によれば永樂年間以後次第に変質して民間の比重が高まり、明代中期以後より、政府は民間から必要な鉄を買上げる方法を講じるようになったといわれる。ところで遼東志によると、正統年間の満洲の漢人人口は、民間人二七五、一五五人、軍人一三二、八三八人の合計四〇六、九九三人となっているが、それ以後の正確な人口を知る手掛りはない。稲葉氏によると、明末の嘉靖四十四年頃の入口を民間人三十八萬人内外と見積っており、この数値を幾分か勘案しても、次第に満洲の漢人人口は増加する傾向にあったと想像される。この他に三萬衛選簿、瀋陽衛選簿によると、衛所内に多数の満洲人を配置しており、漢人化した満洲人も明朝治下に存在した筈で、明朝が統轄する人口は、稲葉氏の推定する数値を或いは上回るのはないかと考えられる。当時中国本地より鉄が輸送されたケースは、決して多いとはいえない。それ故、これ等在滿駐劄軍と増加を続ける民間人が使用する鉄を、満洲の民間産鉄業者が全面的に生産供給しなければならなかったわけで、彼等は余程大規模な生産体制を確保する必要があったとみられる。

そこで明朝後半期の民間産鉄業をみると、分業体制が確立したマニユファクチュア的形態をとるものであったといわれる。佐久間氏はこうした民間産鉄業者の一例として、

広東新語から製鍊工二百余人、採鉱夫三百余人、燒炭夫二百余人、運搬用として牛二百頭、舟五十艘を擁する鉄冶のあったことを紹介している。このような中国本地の経営形態が、直ちに明末の満洲にも適用できるか問題であるが、銀冶に関する以下の如き事例をみるならば強ち否定できないものとなってくる。即ち李朝實録・仁祖十年十一月壬寅の條に、備局が明側の硝石輸出禁止措置に対処するために朝鮮王に対して

聞くならく、使臣の還るに臨み、已に焰硝を受け、而も發行の日、また太監の收還を被ると。これ別様の曲折あらん。且つ禮部の咨及び兵部の咨中の語を見るに日へるあり。虜また能く東山に硝を煎る、恐らくは該國我に市うを得ず、折れて虜に市うを患と爲すと。それ疑を我に致すもの深し。宜しく具由陳奏して焰硝を申請し、仍りて辨白の説に及ぼし、以て節使の行に付せんと。

と上疏しており、この中で満洲の東山が、硝石の産地として朝鮮にまで知れ渡っていたことが察知される。しかし満文老檔によれば、東山は硝石産地でなく銀鉱山である。この食い違いは、天工開物・五金・銀の條によると、銀を精鍊する際に不純物を除去するために触媒として硝石を使用するとあるので、銀鉱山でも硝石が製造される場合のあつ

たことに原因するものと思われる。東山の位置については、三萬衛選簿に
景泰元年三月、遼陽・東山・清河等の處に賊を殺し功有り

とあり、また東夷考略に

遼陽・東山諸堡を増し、以て東を扼し烽燧を建つとあるのみで判然としない。しかし山中聞見録・天啓元年二月癸巳の條に、太祖が遼陽を攻略した前日の戦況について

建人は礮車を擁して渡河し、東山に營す。我師は城東に陣し、礮を鳴し相距つ。建兵ますます盛んなりとあり、東山に駐營した清軍が、遼陽城の東に布陣した明軍と対峙していることからみて、東山は遼陽城に程近い東方の山岳であつたとみられる。右の記事に対応する清側の康熙本太祖實録・天命六年二月辛酉の條には

日は午、我兵は遼陽城の東南に至る。渡河未だ竟らずして、偵卒馳せて西門外に兵至る有るを告ぐ。上は左翼兵を統べ先に往く。明の總兵李懷信、侯世祿、蔡國柱、美弼、童仲揆等は兵五萬を率い、城を出て五里に陣を結ぶ。

とあるので、東山は遼陽の東南五里(二・八キロ)程の山ということになり、殆ど遼陽の郊外と言える至近距離であ

る。遼東志所載の地図には見えないが、恐らく東夷考略所載の地図に見える遼陽の東南に位置する東石門の別称が、東山でなかったかと推察される。斯かる東山を清軍が攻略しようとした際、山中聞見録・天啓元年五月の條に

李永芳は三千人を以て東山の礦徒を攻め、殺戮するにと甚だ惨なり。

とあり、また殺戮を受けた後も三朝遼事實録・天啓元年八月の條に「東山礦徒二百」と見えており、東山とは工匠數百人以上の規模を有する一大銀冶であつたらしい。そして東山に働く工匠たちは、満文老檔太祖に

先日銀を精鍊する處の者が頭を剃らず、小旗を持たせて遣はした我が方の者を殺したと聞いたので、二都堂、二副將に「兵を率ゐて行き、主だつた數人を殺せ」といったのであつた。

とあり、中国本地でみられる鉱山の経営を担当する爐戸・爐首と呼称される責任者に率いられた生産集團―座―を形成し、その規模から推測して、作業工程が分業化・組織化したマニユファクチュア的形態の中で生産活動に従事していたのであるまいか。東山の例は満洲に於けるこうした生産形態を示唆してくれるが、次に満文老檔太祖には

銀を精鍊する男一萬人から銀三萬兩を徴する。

とあり、このような多くの銀精鍊工匠の存在からみて、明

四

これまで見てきた明代の満洲鉱工業は、大部分が辺疆内

の漢人居住地域で経営された。即ちそれは開原・鉄嶺・撫順・瀋陽・遼陽・廣寧等を中心とする地域であった。このような所謂鉄工業地帯から、遠く離れて清朝は勃興したのである。清朝成立以前の満洲人社会は、著しく氏族制度が崩壊し、狩猟・天然物の採取、或るいは原始的な農耕を営み、文化は低水準であり文字も知らぬ有様であったから、鉄物の採掘製鉄法も彼等の精識するところとはならなかった。李朝實錄・睿宗戊子年十一月癸亥の條に

箭鏃は大明の鐵を買つて自ら造る

とあり、明代中期頃まで打造する方法が、満洲人の鉄に關する唯一の知識であった。次いで同じく李朝實錄・成宗五年十月庚戌の條に

野人にも鐵箭無し。おおむね骨鏃を用う。今則ち鐵を以て甲と爲す者有るに至る

とあり、前掲した金初の生女直と同様に、鉄製品を購入して兵器に作り直す技術を漸く修得したのみであった。従つて清朝が勃興した当初、満洲人は鉄の採掘精錬に關する技術を、何等持ち合せていなかったと考えねばならない。それでは何時清朝が採鉄精錬を開始したかという点、康熙本太祖實錄・萬曆二十七年三月庚辰の條に

始めて金銀礦及び鉄冶を聞くなり

とあり、ようやく萬曆二十七年のことであつたのである。

何故この年突然開冶されたかについて旗田氏は、豆満江上流の茂山谷地にいた女真人老土が李朝の北道總兵から捕獲した鉄匠を、老土が太祖に服属した際に、太祖の城中に連行した結果であつたと論じている。

このように清朝勃興当初の鉄工業は、極めて原始的且つ貧弱であり、萬曆二十七年朝鮮人鉄匠を獲得して漸く開冶の端初につくことができたのである。しかしやがて天命三年に撫順・清河、同四年に開原・鐵嶺、同五年に瀋陽・懿路、同六年に瀋陽・遼陽、同七年に廣寧・義州を次々と攻略するに及んで、明朝治下の鉄工業地帯を一挙に接収し、さらに多数の漢人工匠を拿捕竝に招撫した。そこで太祖は夙に獲得したこれ等漢人工匠を優遇し、国力充實を図らんと努力したのである。滿文老檔太祖によると天命八年二月の條に

硫黃を作る者には種々の公課に關與させず、兵にも徴しない。

とあり、また天命八年二月の條には

鐵を精鍊する漢人が新境外三十里の地に住んでゐるというのである。それを捕えるため、汝 *Lenggen* は五十人を率ゐて行て捕へ、よく嚴重に縛つて送つて來い。

とあり、また天命八年四月の條に

の職を與えた。

とあるように、明朝の制度を踏襲し、この異質的秩序⁽²³⁾の中で漢人工匠を把握しようと思圖したのであつた。こうした天命年間に於ける清朝の鉄工業が官營、民營の何れであつたか判断に苦しむが、漢人の統治方針に具体的施策が欠除してゐたことから考へて、これを全面的に國家の統制管理下に置く態勢に程遠かつたのではあるまいか。そこで太祖としては、漢人工匠の自由な生産活動を許し、民間經營形態を是認せざるをえなかつたと推察される。

ところが太祖の温情主義に基づく統治方針は、却つて漢人の跳梁を促すこととなり、遂に天命十年の大量漢人屠殺という事態を招いたのである。この結果 *Hogoo* の編審、諸王以下八グサ官僚への分与が行なわれ、對漢人政策は一挙に苛酷な嚴法主義へと転換したのである。これにより明朝にならつた統治体系の中で優遇されてきた漢人工匠も、この政策転換によつて清朝独特の八グサ制の秩序に集束せられたのである。これ以後満洲鉄工業は、封建的色彩濃厚な八グサの強い統制を受けるようになったのである。しかしこの管理体制は、決して鉄工業の發展と漢人工匠の力量を抑圧するものでなかつたことは、これから述べる紅夷砲製造の展開を観察すれば、容易に了解されるであらう。

即ち紅夷砲製造が最初に論議されたのは、太宗の天聰四

公課で掘つた銀九百三十兩、金を掘つた者に、二度與へるべき穀物を與へてあるかと問うたところ、二度の穀物を皆與へてあるといふので、金は受け取つたが、銀は皆還して掘つた者に與へた。督促して仕事させた石國柱に六十兩與へた。

とあるように、漢人工匠の採鉄精錬技術とその生産力に非常な関心を与えたのである。この意味から東山の屠殺事件は、清側派遣の官人を殺したことに對する已むを得ない報復措置であり、清朝の本意でなかつたといふべきである。然るに創業以來幾許もなく、急激な漢人社会進出を企てた太祖には、服属した漢人に対する支配の態様について明確な見透しがなかつた。このため滿文老檔太祖・天命八年六月五日の條に

八旗の公の石炭を焼く二人の漢人が、砲を放つ黄色火薬を精鍊して送つて來たので、二人に千聰の職を與えて……銀各十兩を賞與した。

とあり、また滿文老檔太祖・天命八年六月十八日の條に十八日、*H. Dege* という漢人が硫黃を精鍊して送つて來たので、陞せて千聰の職を與へ……賞し與えた。

とあり、また滿文老檔太宗・無年月の條に

Han が言ふには、王子登よ、汝は最初鐵の精鍊を監督する衛官であつたが、我は遼東を得た後、陞せて備禦

年であるが、その提案者は鑲紅旗下の漢人工匠祝世廕であつた。彼の実際面に於ける指導により、鑄匠王天相・寶守位鐵匠劉計平の漢人工匠が紅夷砲製造に着手し、翌年天聰五年遂に清朝最初の紅夷砲の完成をみたのである。⁽²⁶⁾これ等漢人工匠の所屬は明らかでないが、恐らく祝世廕の配下であつたと思われる。祝世廕こそが清朝に於ける大量紅夷砲製造の立役者であるが、彼は八旗通志初集・名臣列傳・鑲紅旗漢軍世職大臣の條に

世廕は天命六年を以て、鎮江城より家屬三百餘人を帶して來歸す。備禦官を授く。

とあり、家屬三百余人とともに清朝に服属したが、この家屬とは採鋁精鍊に従事する生産集団に他ならず、祝世廕はその経営責任者即ち爐首でなかつたかと推測される。祝世廕と同じパターンを辿つた漢人工匠には、前掲した満文老檔に「汝は最初鐵の精鍊を監督する衛官であつたが……」と見える王子登があり、その他に清史列傳・卷四に

柯永盛は遼陽の人なり。鑲紅旗に隸す。……(崇徳)

七年命を奉じて副都統馬光輝とともに神威礮を鑄す。

とあり、その数は決して少なくなかつた。そしてこうした八旗通志列傳及び清史列傳所載の高官位者の配下に、多数の従業員が従属していたのである。というのは奏疏稿・天聰七年六月初一日の甯完我の上疏に

技有りと爲す。

と驚嘆するばかりであり、また紅夷砲製造についても、同崇禎二年十二月附の上疏に

銃藥は必ずすべからく西洋人自ら製造を行ない、その

(漢人工匠)力を以てこれを幫助すべし。

とあり、さらに

大小銃彈は、亦すべからく西人自ら鑄し、(漢人)工匠これを助くべし。

とあることから窺える如く、明朝で最も西洋文明に造詣が深いと称される徐光啓ですら懷疑的且つ消極的であり、終始ポルトガル人に頼る姿勢が堅持されたのである。それ故前掲した増訂徐文定公集に、採録されている如き火器製造地を鉄・石炭の産地に移す建言があつても、建言の対象が漢人工匠の製造可能な鳥銃等の小火器に限られ、結局明朝の紅夷砲製造は、広大な基盤を有する中国本地の鋳工業と結合しえなかつたのである。この意味から清朝が満洲の鋳工業を八グサの管理下に収め、これを紅夷砲等火器の製造に結びつけたことは、清朝の非常な功績であつたといふべきである。従つて總体的に満洲の鋳工業が中国本地のそれより規模の面で劣っていたにせよ、清朝は火器製造分野に限つてみれば、明朝に比し遙かに強力な鋳工業の後援を頼むことができたのである。

清朝の興隆と満洲の鋳工業(田中)

參將甯完我謹しみて奏す。竊に料るに孔・耿のこの夥しい官兵は、多く曠徒に係わり形影無きの人なり。いづくんぞ賭し、いづくんぞ吃して本等の生理に務めず。とあり、佐久間氏によれば「遊手遊食の徒」、「無籍の徒」、「四方の無頼」等と称せられた従業員が、右記事の如く清朝治下にも存在した事実が確認されるからである。このようにに爐首と配下の従業員から成るマニユファクチュア集団は清朝の八グサに編入され、その中であつて彼等は一方では採鋁精鍊に従事し、他方では奏疏稿・馬光輝の上疏に一件、造砲の鐵匠並びに造藥の匠役は、各員勸家下の人に有り、各官下新來の人に有り。

とあるので、火器・彈藥の製造に従事していたのであらう。それ故、採鋁精鍊と火器製造を行なう漢人工匠の中から、紅夷砲製造の進言があつたのは蓋し当然であつたといえる。しかし漢人工匠が全く独力で紅夷砲完成に漕ぎ着けたのは、一大壮挙に値する彼等の業績であるが、それ以上に漢人工匠のエネルギーを紅夷砲製造の一点に集中できた清朝の管理体制の優秀性を、図らずも実証する事件であつたといえよう。明朝では、紅夷砲が廈門のポルトガル人鑄造技師に発注して製造されたが、⁽²⁹⁾それ以後も増訂徐文定公集・崇禎三年正月二十二日附の上疏に、紅夷砲について

廷臣聞き且つ見る者は、みな共に贊嘆し、以てこれ絶

さらに清朝の功績は、右の一事に止まらない。宦官劉若愚の撰した酌中志によると、⁽³⁰⁾明朝の火器製造が兵仗局即ち宦官十二監の筆頭をゆく司礼監太監を長とする前近代組織の管轄下に行なわれたといわれるが、その中では現場技術者の専門的見解は殆ど生かされなかつたと推測される。他方清朝では、火器運用を専門とする烏真超哈のグサ額眞であつた馬光輝が、八旗通志初集・名臣列傳・鑲黃旗漢軍世職大臣の條に

命を奉じて錦州に於いて紅夷砲を鑄するを督す。光輝は工料を覈實し、正砲三十位の外に多く五位を鑄し、並に砲子二萬四千を鑄す。

とあるように、実際に火器を操作する軍人が火器製造の一切を委ねられていた如くである。それ故、紅夷砲製造に関する改良が漢人工匠より発案された場合、直ちにこれを汲み上げる態勢を完備していたと思われる。康熙本太宗實錄・天聰七年三月庚戌の條に

王天相の紅夷砲を創鑄するの功、及び金世昌の繼造するに蠟を用いず軋ち鑄成するを以て俱に備禦に陞す。とあり、製造工程を大幅に省略する画期的技術革新が行なわれるや、清朝は直ちにその功績を高く評価し報奨している。斯かる事実こそは、清朝が漢人工匠の創造力を吸引する体制を建設していたことを物語るものであり、火器製

造の指揮権を掌握する兵仗局と、実際に造砲する技術者との間に直接的接触を欠き、技術者の創意工夫を生かす余地のなかつた明朝とは根本的に異つていたのである。

入関間近い崇徳年間に至ると、康熙太宗實録・崇徳六年七月の條に

我兵四面に環列し、紅夷砲を用いて攻撃せんとす。彼にたとえ百萬の衆あるも、いづくぞ我が四十砲位の威に当ること能うや。

とあり、紅夷砲の運用面に於いて後進であつた清朝が、絶対の自信を持つに至つてゐることが窺知される。これこそ遼・金時代を含めて漢人・高句麗人・渤海人等の先進民族によつて発展せられた滿洲鉦工業が、清朝によつて統一的に把握され、紅夷砲製造という最大の急務に集中された結晶であつた。このような清朝に於ける紅夷砲製造の展開過程を顧みれば、後に明朝遺臣による呉三桂の山海關開門に對する是非の議論は、全く無意味であつたと思われる。今や強固な生産基盤に支えられた清朝火器軍は、國權の崇禎十六年十月の條に

巡撫遼東右僉都御史黎玉田報ず。建虜の牛車二百餘輛は砲を運び山海關に薄らんとす。

とあり、遂に山海關にその威容を現わし、呉三桂軍もこの圧倒的な清朝火器軍を阻止することは最早絶望に等しかつ

たのである。

以上、滿洲鉦工業が清朝興隆に及ぼしたメカニズムについて、若干の記録に基づき卑見を加味しながら検討してきたが、斯かるメカニズムは、遼・金征服王朝に於いても既に経験したことではないかと考え、遼・金朝興隆と滿洲鉦工業との關係について、提言の意味を込めて簡単な考察を試みた。即ち征服王朝と称せられる國家は、国土擴張のために武力行使に訴へるとともに、国力充実のために農業を始めとする各種産業の生産力増大に努めるようになる。その結果兵器と農具等の生活必需品の増産が要求され、滿洲鉦工業の存在が強く認識されてくるのである。本稿は、このようなメカニズムを解明するために、特に清朝の紅夷砲製造に焦点を当てた試論であり、向後の征服王朝史研究に些かの寄与ができるならば、誠に幸甚の至りである。

註(1)

滿洲とは、東部内蒙古以東、鴨綠江・豆滿江以北、黑龍江以南の地をさす。現在は東北と呼ばれており、過去にも滿洲と称されたことはなかったが、日本人には滿洲と称する方が概念的把握が容易と思われるので、慣習に従つておく。

- (2) 増訂徐文定公集の李之藻爲勝務須西銘勅乞速取疏に
火發彈飛……二十三里之内、折巨木、透堅城、攻無不摧、其餘鉛鐵之力、可及五六十里

とあり、また八旗通志初集・名臣列傳・鑲紅旗漢軍世職大臣・趙國祚の條に

開臣進取長沙、必固守要害、非綠旗兵無以搜其險阻、非紅夷砲、不能破其營壘

とあり、紅夷砲は勝れた透徹力を持っていた。

(3)

奏疏稿・祝世昌の上疏に
夫大砲所用既多、火藥亦當多備、見今兩藥局一箭局、加緊製造矣

とあり、また康熙本太宗實録・崇徳四年三月甲寅の條に

又云、我兵已出邊、尚不知虛實、其烏真超哈紅夷砲二十七位砲子一萬、火藥五萬觔、可作速運至、不論滿洲・蒙古・漢人牛車、計其馬騾多寡、俱令合力駄送

とある。

(4) 明は寧遠城戰で堅城に頼みながら、紅夷砲による反撃によつて勝利を取めて以後、この戦法によつて悉く清軍を撃退することができた。而して増訂徐文定公集・崇禎二年十二月二十二日附の破敵之策甚近易疏に

臣聞兵家所貴、知彼知己、敵中常言兵多不足畏、所畏者火器耳、敵能畏我所長、是敵之知彼也、我不能善用所長、不能盡用所長、是我之未能知己、而諸臣之失策也、敵之畏我者二、丙寅以後、始畏大銃、丙寅以前、獨畏鳥銃、所獨畏於二物者、謂其及遠命中故也

清朝の興隆と滿洲の鉦工業 (田中)

とあり、また山中間見録・崇禎三年十一月の條に

西洋大砲、每發如震雷、四王子(太宗)遂巡遠避之、不敢近城

とあり、清朝軍が如何に紅夷砲等火器を恐れ、城塞を攻略できなかったかがわかる。それ故、清朝としては同じ紅夷砲によつて局面を開する以外に、他に方法は考えられなかったのである。

- (5) 中川徳治「滿洲に於ける漢代遺跡」東方學報 東京六
(6) 「滿蒙支の古銅鐵器と古民族」東亞九の八
(7) 稲葉岩吉「滿鮮古代の産鐵史料に就て」東洋經濟研究 一八の四

- (8) 外山軍治「金朝史研究」二二四頁。島田正郎「遼代鑛業攷」社會經濟史學二二の八

- (9) 「中國征服王朝の研究・上」東洋史研究会刊二二四、二二九頁

- (10) 「唐末の遼東」滿洲學報五

- (11) 稲葉氏前掲論文

- (12) 島田氏前掲論文。白鳥庫吉「室韋考」白鳥庫吉全集第四卷。島田正郎「遼の部族制度に就いて」歴史學研究八五。松井等「滿洲に於ける遼の疆域」滿洲歷史地理二

- (13) 「明代後半期の製鉄業」民營企業を中心に」青山史學二

- (14) 清水泰次「明代の遼東經營」東亞八の一

- (15) 鉄場の性格について、渡辺三三氏は「撫順縣大石頭溝

製鐵爐址に就いて「滿洲史学」の二で、調査の結果として鉄場が鍛冶・製鉄の何れを目的としたか判然としない述べているが、佐久間氏は「明代の遵化鉄廠について——官営鉄冶の労役体制——」山本博士還暦記念東洋史論叢で、地元の兵器製造の原料にあてゐるための採鉄精錬を目的としていたと論じている。遼東志には各衛所内の産鉄額が見えており、佐久間氏の論する如く鍛冶・製鉄を同時にこなつていたと考える方がよいと思う。

(16) 増訂滿洲発達史一六七頁

(17) 佐久間氏前掲論文

(18) 東洋文庫譯註本太祖一二二〇—一二二二頁

(19) 山中聞見録に

廿死不離髮、冀我之援

とあり、また三朝遼事實録に

東山礦徒二百、年來生養、必不肯甘心從賊

とあり、東山の礦徒は明清抗争に重要な影響を持っていたのである。

(20) 中山八郎「明末女直と八旗の統制に関する素描」歴史学研究五の二

(21) 「明代女眞人の鐵器について」東方学報東京一一

(22) 石橋秀雄「清太祖の遼東進出前後に関する一考察」和田博士古稀記念東洋史論叢

(23) 北村敬直「清初における政治と社会(一)——人関前における八旗と漢人問題——」東洋史研究一〇の四

(24) 拙稿「固山考」史観七八。氏族の色彩を尚止める封建的社会集団であるグサは、当時行政と軍事の両機能を持っていたが、康熙年間以降純軍事的機能だけを持ち、「旗」と称されるようになった。それ故、八グサと八旗とを一応區別しておく。

(25) 八旗通志初集・卷一百八十一・名臣列傳四十一・鑲紅旗漢軍世職大臣の條

(26) 康熙本太宗實錄・天聰五年正月壬午の條

(27) 浦廉一「烏眞超哈に就いて」桑原博士還暦記念論叢によれば、丁啓明であったとしているがこれは少々おかしい。というのは最初の紅夷砲製造後、數次に亘る製造の指揮監督したのは祝世麟であつたし、丁啓明が牛录額眞に陞つたに過ぎないのに対して、祝世麟はその功によつて吏部承政、工部承政、戸部侍郎と累次非常な榮譽を賜つたからである。

(28) 佐久間氏前掲論文

(29) 有馬成雨「寧遠城の西洋砲に就て」軍事史研究四の三

(30) 海山仙館叢書・卷十六・内府衙門職掌

(早稲田大学大学院博士課程在学)